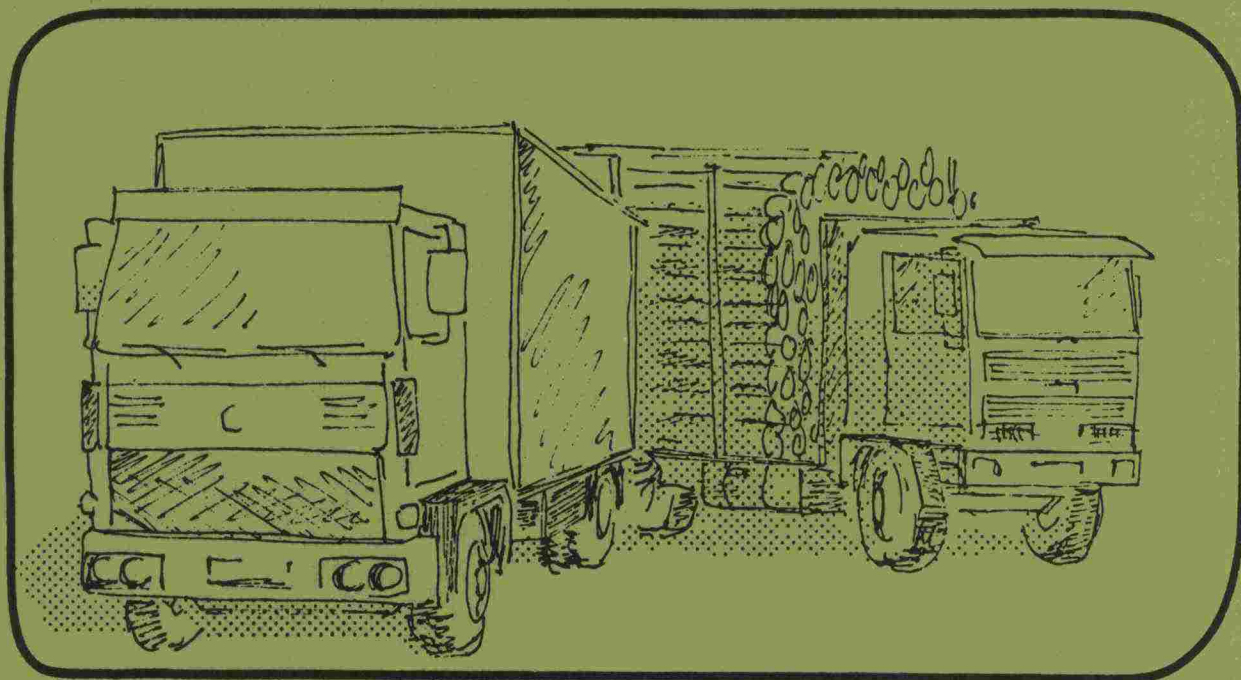


# TIELIIKENTTEEN TAVARANKULJETUS - TILASTO 1985



**TIE - JA VESIRAKENNUSHALLITUS**  
Talousosasto, tutkimustoimisto  
TVH 713205



08  
TIE -



87 266

606.1.074:31

TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS  
Tutkimustoimisto

Helsinki 26.3.1987

Nro 0/Tt-20  
Viite

Jakelussa mainitut

Asia Julkaisu "Tieliikenteen tavarankuljetustilasto 1985"

Taloussaston tutkimustoimisto lähettää oheisena tiedoksi julkaisun "Tieliikenteen tavarankuljetustilasto".

Toimistopäällikkö

  
Jorma Kosunen

LIITE:  
TVH 713205

JAKELU:  
Pääjohtaja  
Ylijohtaja  
Osastot  
Ta  
Tv  
Tk  
Rr  
Rm  
Sts  
Stie  
Kl  
Kp  
Vt

Piirit

Liikenneministeriö

- yleinen osasto

- liikennesuunnitteluosasto

- tieliikenneosasto

Sisäasiainministeriö/kaavoitus- ja rakennusosasto

Rautatiehallitus (2 kpl)

Ilmailuhallitus

Posti- ja telehallitus

VTT/tie- ja liikennelaboratorio

Tilastokeskus

- yritystilastotoimisto

- kansantal. tilinpidon toimisto

HTKK/rak.ins.os./tielaboratorio

TTKK/rak.ins.os.

Oulun Yliopisto/rak.ins.os.

Lappeenrannan TKK

Jyväskylän teknillinen oppilaitos

Vastauksessa pyydetään viittaamaan kirjelmän numeroon ja päiväykseen

8

./..

Liikenneturva  
Helsingin Yliopisto/Maantieteen laitos  
Kauppakorkeakoulu  
Ilmatieteen laitos  
Liikkuva Poliisi  
Autoalan tiedotuskeskus  
Kuorma-autoliitto  
Suomen Tieyhdistys

## TIEDOKSI:

Tt

Parkko

SP/MSa



TIELIIKENTEEEN TAVARANKULJETUSTILASTO 1985

TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS

Talousosasto, tutkimustoimisto

TVH 713205

ISBN 951-46-9758-8

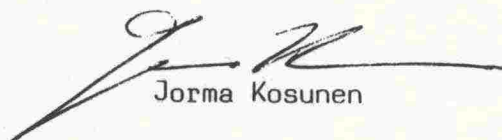
## ALKUSANAT

Tie- ja vesirakennushallitus on tehnyt tieliikenteen tavarankuljetustilastoa vuodesta 1980 alkaen. Tilastot on tehty otantaan perustuvina postikyselyinä, joiden tulokset on tilastollisin menetelmin laajennettu koskemaan koko kuorma-autokantaa.

Tässä raportissa esitetään tuloksia vuodelta 1985 ja sen lisäksi tiettyjä yhteenvetoja koko tutkimuskaudelta 1980-1985.

Lisätietoja tavarankuljetustilastosta saa tie- ja vesirakennushallituksen talousosaston tutkimustoimistosta tutkija Sinikka Parkolta (p. 90-154 2148).

Toimistopäällikkö



Jorma Kosunen

## SISÄLLYSLUETTELO

### ALKUSANAT

1. JOHDANTO
2. OTANNASTA
  - 2.1 Yleistä
  - 2.2 Otanta ja tilaston rajaus
  - 2.3 Otoskoko vuosina 1980-1985
  - 2.4 Käytetyt laajennuskertoimet v. 1985
3. TIEDON KERÄYSTAPA
4. TUTKIMUSAJANKOHDAT V. 1985
5. TULOSTEN LUOTETTAVUUDESTA
  - 5.1 Vertailu akselipainotutkimuksen kanssa
  - 5.2 Vuosittaisten tulosten vertailu 1981-1985
6. TAVARAVIRRAT SIJOITETTUINA TIEVERKOLLE
7. KUORMA-AUTOJEN LUKUMÄÄRÄ 1980-LUVULLA
8. TULOSTAULUKOIDEN SISÄLLÖSTÄ

### TULOSTAULUKOT

- |             |  |
|-------------|--|
| TAULUKKO 1  | VUOSISUORITTEET 1985   |
| TAULUKKO 2  | VUOROKAUSISUORITTEET   |
| TAULUKKO 3  | VUOROKAUSISUORITTEET EROTELTUINA YKSITYISET JA AMMATTIMAISET |
| TAULUKKO 4  | KULJETUSSUORITE VUOSINA 1980-1985                            |
| TAULUKKO 5  | AJOSUORITE VUOSINA 1980-1985                                 |
| TAULUKKO 6  | TAVARAMÄÄRÄ VUOSINA 1980-1985                                |
| TAULUKKO 7  | KESKIMÄÄRÄINEN KUORMANPAINO TAVARARYHMITÄIN (KAIP)           |
| TAULUKKO 8  | KESKIMÄÄRÄINEN KUORMANPAINO TAVARARYHMITÄIN (KAPP)           |
| TAULUKKO 9  | KESKIMÄÄRÄINEN KUORMANPAINO TAVARARYHMITÄIN (KATP)           |
| TAULUKKO 10 | KUORMA-AUTOJEN KESKIMÄÄRÄINEN VUOTUINEN AJOKILOMETRIMÄÄRÄ    |

- LIITE 1. Kyselylomake
- LIITE 2. Kuorma-autojen tyyppiluokitus

## 1.

## JOHDANTO

Eri tiedonkäyttäjryhmät olivat jo vuosia pitäneet tarpeellisena aikaansaada yksityisen ja ammattimaisen tavarankuljetustoiminnan ja kaikki kuljetuslajit kattavan suoritetilaston, joka oman maamme tietotarpeiden lisäksi ottaisi mahdollisuuksien mukaan huomioon myös kansainväliset tarpeet, kun tie- ja vesirakennushallitus aloitti liikenneministeriön kehoituksesta tilastointimenetelmän kehittämisen vuoden 1977 alussa. Työtä valvomaan perustettiin työryhmä, jossa olivat edustettuina: liikenneministeriö, tie- ja vesirakennushallitus, tilastokeskus, Suomen Kuorma-autoliitto, Teollisuuden Keskusliitto ja Kaupan Keskusvaliokunta. Työryhmä piti lähtökohtanaan tilastokeskuksessa v. 1974 laadittua suunnitelmaa: Tieliikenteen tavarankuljetustilaston yleissuunnitelma.

Tavoitteeksi asetettiin sellaisen menetelmän tuottaminen, jolla saadaan maassamme rekisteröityjen yksityisten ja ammattimaisten kuorma-autojen kuljetustyön määrää kuvaavia tietoja kuljetustoimintaa koskevaan tutkimus- ja suunnittelutoimintaan, toimenpiteiden täytäntöönpanoon ja valvontaan. Yleisenä vaatimuksena oli, että suoritemääriä kuvaavat muuttujat sekä käytetyt luokitteluperusteet olisivat tietojen käyttäjien kannalta mahdollisimman tarkoituksenmukaisia.

Menetelmän kehittämiseksi varattiin aikaa vuoden 1978 loppuun saakka ja ensimmäinen tilasto tuotettiin vuodelta 1980. Tämän jälkeen tilastoa on tuotettu vuosittain.



## 2. OTANNASTA

### 2.1 Yleistä

Tavarankuljetustilasto suunniteltiin tuotettavaksi niin, että joka viides vuosi tutkimus perustuisi laajahkoon (20 000) systemaattiseen otantaan ja välivuosina seurattaisiin lähinnä kokonaissuoritteen kehitystä suppeahkolla (5 000) ajoneuvotyypeittäin ositetulla otannalla.

Käytännössä osoittautui kuitenkin, että suppeaan 5 000 auton otokseen perustuvat tutkimukset eivät vastanneetkaan eri tiedonkäyttäjätahojen tietotarpeita. Tästä syystä suppeahkoon otokseen perustuvista tutkimuksista päätettiin luopua ja tilastoa tuotetaan nykyisin joka toinen vuosi 20 000 auton otokseen perustuen.

Se, että kuorma-autokanta on varsin heterogeeninen eri ominaisuuksiensa suhteen - hajonnat ovat suuria - asettaa kuorma-autokantaa edustavalle otokselle melkoisesti vaatimuksia. Kun tiedonkäyttäjät yleensä haluavat tietoja vain jostakin kuorma-autokannan osasta, ei pieni otos riitä ositukseen, ilman että aineistosta laskettujen estimaattien luotettavuus kärsii melkoisesti.

### 2.2 Otanta ja tilaston rajaus

Otos kuorma-autoista saadaan tilaamalla se autorekisterikeskuksen ajoneuvorekisteristä.

Vuosien 1980, 1981 ja 1985 tutkimuksissa otantamenetelmänä on käytetty satunnaislukualkuista tasaväliotantaa. Koska ajoneuvokohtaiset tiedot ovat ajoneuvorekisterissä rekisteritunnuksen mukaisessa järjestyksessä, tasavälisellä otannalla poimittu otos kuorma-autoista jakautuu kuorma-autokannan suhteessa ympäri maata.

Tilasto sisältää tällöin vain Suomessa rekisteröidyt kuorma-autot, rekisteröimättömät ja ulkomaalaiset kuorma-autot rajautuvat tilaston ulkopuolelle.



Koska tutkimus koskee vain Suomessa ajettuja matkoja, ovat ulkomailta Suomeen ja Suomesta ulkomaille suuntautuvat matkat mukana tutkimuksessa vain niiltä osiltaan, mitä tutkimuspäivän aikana on ajettu Suomen rajojen sisäpuolella.

Vuosina 1982, 1983 ja 1984 otoskoko oli 5 000 autoa ja otanta tehtiin ajoneuvotyypeittäin ositettuna siten, että 60 % otoksesta oli täysperävaunullisia kuorma-autoja, 32 % ilman perävaunua olevia kuorma-autoja ja 8 % puoliperävaunullisia kuorma-autoja. Otos painotettiin täysperävaunullisiin kuorma-autoihin, koska ne vastaavat valtaosasta kuljetussuoritetta.

## 2.3

### Otoskoko vuosina 1980-1985

Otos kuorma-autoista on poimittu autorekisterikeskuksen ajoneuvorekisteristä, josta tiedot toimittaa valtion tietokonekeskus. Tämä rekisteri sisältää ajoneuvokohtaiset tiedot kaikista Suomessa rekisterissä olevista moottoriajoneuvoista. Tiedot ovat rekisterissä rekisteritunnuksen mukaisessa järjestyksessä.

Hyväksyttäviä vastauksia on saatu eri vuosina keskimäärin 50 % otoksesta.

#### Vuosina 1980 ja 1981

Otoskoko oli 20 000 autoa ja otanta tehtiin systemaattisena tasaväliotantana.

#### Vuosina 1982, 1983 ja 1984

Otoskoko oli 5 000 autoa ja otanta tehtiin ajoneuvotyypeittäin ositettuna otantana niin, että 60 % autoista oli täysperävaunullisia kuorma-autoja.

#### Vuonna 1985

Vuoden 1985 alussa rekisterissä oli yhteensä 51 728 kuorma-autoa, joista 27 853 oli rekisteröity yksityiseen- ja 23 875 ammattimaiseen liikenteeseen.

Tästä joukosta poimittiin 20 000 autoa systemaattisella tasaväliotannalla.

Raportin tulokset perustuvat 10 645:n auton näytteeseen, joista 6 793 oli yksityisiä ja 3 852 ammattimaisia. Otos on laajenneettu kuorma-autotyyppiin ja yks./amm. mukaan kuorma-autokantaan.

## 2.4 Käytetyt laajennuskertoimet v. 1985

Otoksen laajentaminen kuorma-autokantaan on tehty kuorma-autotyyppin ja yksityinen/ammattimainen käytön mukaan.

Vuoden 1985 kuorma-autokanta jakautui ajoneuvotyyppeihin sekä yksityisiin ja ammattimaisiin kuorma-autoihin seuraavasti:

	yks.	amm.
KAIP	23 900	12 600
KAPP	630	2 000
KATP	3 330	9 270

Vastaavasti otoksen autot (10 645 kpl) jakautuivat:

	yks.	amm.
KAIP	5 830	1 673
KAPP	187	344
KATP	776	1 835

Otoskorjauskertoimet olivat siten:

	yks.	amm.
KAIP	4.1	7.5
KAPP	3.4	5.8
KATP	4.3	5.0

Koska ajopäiväkirjoista laskettu ajokilometrimäärä varsinkin ammattimais-  
ten kuorma-autojen osalta jäi pienemmäksi kuin vuotuiset ajokilometrit  
edellyttivät, annettiin ajosuoritteille seuraavat kertoimet:

	yks.	amm.
KAIP	1.20	1.20
KAPP	1.00	1.20
KATP	1.00	1.20

### 3. TIEDON KERÄYSTAPA

Tiedot kerätään ajopäiväkirjatyypillisellä kyselylomakkeella postikyselynä otannan perusteella valituiksi tulleeilta kuorma-autonkuljettajilta. Lomakkeella kysytään ensin kuorma-auton tunnistetietoja ja yleistietoja ja sen jälkeen kuorma-auton käyttöä liikenteessä yhden tutkimuspäivän aikana (kyselylomake on säilynyt lähes muuttumattomana vuodesta 1980 alkaen).

Yksityiskohtaista tietoa kerätään jokaisesta tutkimuspäivän aikana tehdystä kuljetuksesta erikseen. Vastaavaa tarkkuustasoa ei saavuteta yleisillä koko vuoden kuljetusmääriä koskevilla kysymyksillä.

Jotta lomakkeen täyttäminen ei vaatisi kuljettajilta kovin suurta vaivannäköä, on lomakkeen selkeyttä ja kysyttävän tietomäärän pysyttämistä kohtuullisena pidetty lomakesuunnittelun lähtökohtana. Kun esitutkimuksissa lisäksi todettiin, että kuorma-autot yleensä toimivat hyvin samankaltaisissa tehtävissä eri ajopäivinä, päädyttiin siihen, että kuljettajia pyydetään täyttämään ajopäiväkirjaa vain yhdeltä satunnaisesti valitulta viikonpäivältä. Tilastomateriaalin keruu on kuitenkin hajautettu ympärivuotiseksi ja tasan eri viikonpäiville.

Lomakkeen kysymykset koskevat seuraavia aihepiirejä:

- tietoja kuorma-autosta
- tietoja kuorma-auton käytöstä
- tietoja yhden tutkimuspäivän matkoista

#### 4. TUTKIMUSAJANKOHDAT

Tieliikenteen tavarankuljetustilaston tutkimusaineiston keruu on hajautettu ympärivuotiseksi ja eri viikonpäiville kausi- ja viikonpäivävaihtelun huomioon ottamiseksi. Postikyselyt on tehty viikon mittaisina jaksoina jotka toinen kuukausi, niin ettei mitään juhlapyhiä tai vastaavia osuisi tutkimusviikoille.

Tutkimusajakohdat olivat vuonna 1985:

Jakso	I	viikko	7	11.-17.2.1985
	II	viikko	17	22.-28.4.1985
	III	viikko	24	10.-16.6.1985
	IV	viikko	33	12.-18.8.1985
	V	viikko	42	14.-20.10.1985
	VI	viikko	51	16.-22.12.1985



## 5. TULOSTEN LUOTETTAVUUDESTA

### 5.1 Vertailu akselipainotutkimuksen kanssa

Tavarankuljetustilaston tuottamien tulosten luotettavuutta on tarkistettu vertaamalla vuoden 1985 tavarankuljetustilastosta laskettuja keskimääräisiä kuormanpainoja tavaralajeittain ja kuorma-autotyypeittäin tie- ja vesirakennushallituksen vuonna 1986 tekemän akselipainotutkimuksen vastaaviin tuloksiin (taulukot 7-9).

Vuoden 1986 akselipainotutkimuksessa punnittiin TVH:n toimesta, pääasiassa päätieverkolla sijainneilla vaaka-asemille runsaat 32 000 kuorma-autoa. Punnitsemisen lisäksi autoista selvitettiin mm. kuljetettu tavaralaji, kuormausaste, lähtö- ja määräkunta, matkan pituus sekä kuorma-auton tyyppi.

Vertailu osoitti, että valtaosaltaan tutkimustulokset olivat varsin yhdenmukaisia. Ainoastaan täysperävaunullisten kuorma-autojen sora- ja puuraka-ainekuljetusten kuormanpainoissa oli havaittavissa merkittävämpää eroa. Akselipainotutkimuksen suuremmat keskikuormat näissä tavararyhmissä selittynevät suurimmaksi osaksi ylikuormilla, joita ei saada esiin kuin punnituksissa. Lisäksi tutkimusmenetelmistä johtuvat syyt (vaaka-asemien sijainti päätieverkolla/tavarankuljetustilastoissa koko tieverkko sekä tutkimusajankohdat; akselipainotutkimus kevätjakso ja syysjakso/tavarankuljetustilasto; viikon mittainen kyselyjakso joka toinen kuukausi vaikuttanevat erityisesti näihin tavararyhmiin.

### 5.2 Vuosittaisten tulosten vertailu 1981-1985

Taulukoissa 4, 5 ja 6 on tarkasteltu kuljetussuoritetta, ajosuoritetta ja tavaramäärää vuosina 1981, 1982, 1983, 1984 ja 1985 muutamien luokittelijoitten suhteen jaoteltuina.

Näiden taulukoiden osalta on huomioitava kaksi tuloksiin vaikuttavaa seikkaa: vuosien 1981 ja 1985 otos on ollut laajahko (20 000) ja systemaattinen ja välivuosina on käytetty 5 000:n auton tyypeittäin ositettua otantaa. Toisekseen myös ositetun otannan vuosina KATP:n edustus on ollut hy-



vä, 60 % 5 000:sta. Edellä esitetystä seuraa, että täysperävaunullisten kuorma-autojen tulokset ovat selvästi vakaampia, koska otos on koko ajan ollut riittävä, muissa tyypeissä (KAIP, KAPP) sen sijaan on ilmeisesti suppeasta näytteestä aiheutuvaa satunnaisvaihtelua.


## 6. TAVARAVIRRAT SIJOITETTUINA TIEVERKOLLE

Tieliikenteen tavarankuljetustilasto suunniteltiin tuottamaan suoritettietoja yksityisen ja ammattimaisen kuorma-autoliikenteen tavarankuljetuksista. Sen sijaan tavarankuljetustilastosta ei ajateltu tuotettavan liikennevirtatietoja kuin vain karkealla aluejaolla (lääniä välillä).

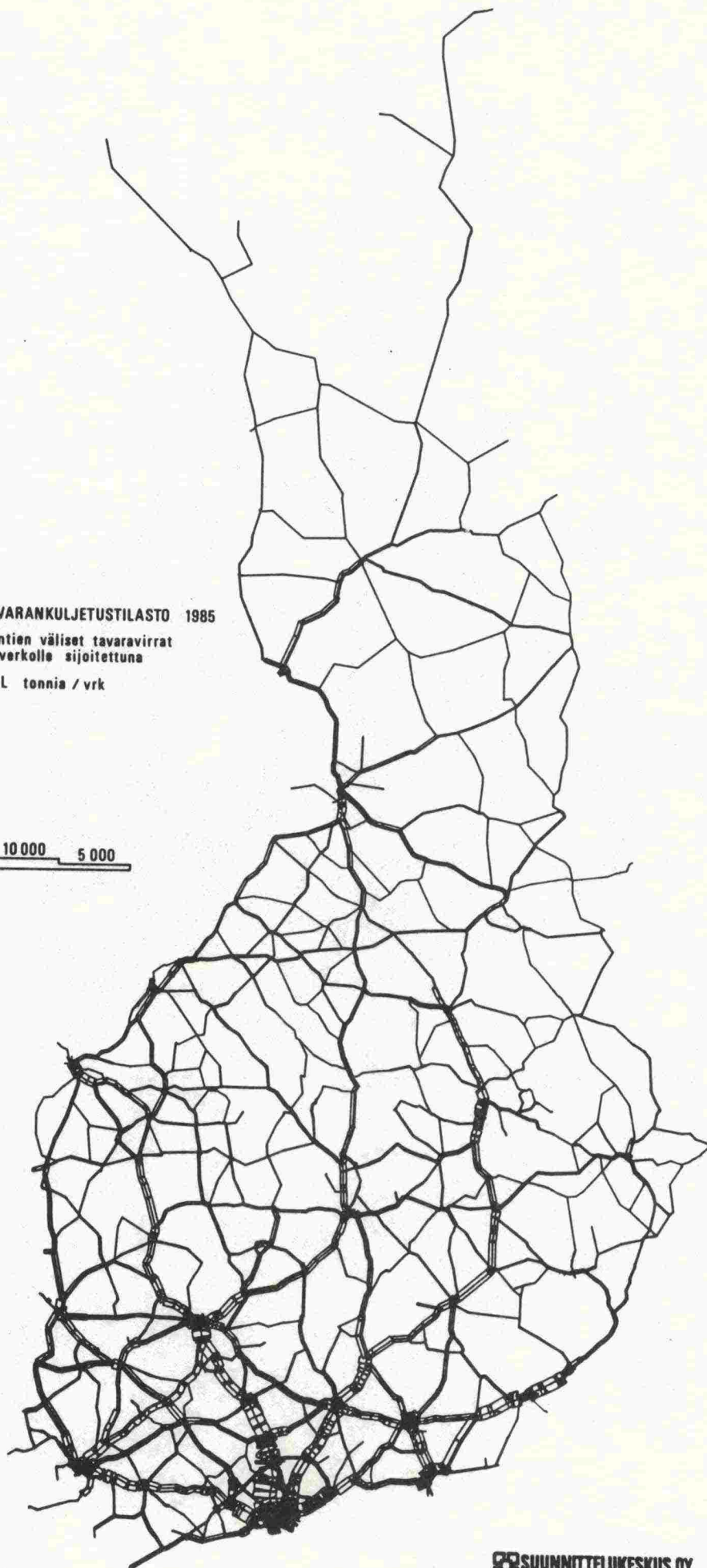
Koska tieverkkoon sidottua tietoa kuljetuksista on ilmeisen vaikea muistaa lähteistä saada ja siitä jatkuvasti on runsaasti kysyntää, päätettiin kokeilla vuoden 1985 aineiston sijoittelua tieverkolle.

Sijoittelun perusaineistona on otoksen autojen yhden vuorokauden matkat kuntatarkkuudella sekä 1.1.1985 tilanne tierekisteristä valta-, kanta- ja seudullisten teiden osalta. Liikennevirtojen sijoittelua varten on määritetty kuntien liittyminen tieverkkoon sekä sijoitettu tavaravirtamatriisi tieverkolle siten, että kunkin kuntaparin välinen virta on sijoitettu lyhimmälle kuntien väliselle reitille. (ks. kartta seuraavalla sivulla).

Tavarankuljetustilaston sijoittelusta tieverkolle on tehty erillinen raportti: Tieliikenteen tavarankuljetustilaston virrat 1985, jota on saatavissa TVH:n lomakevarastosta. Raportin numero on TVH 713096. Tässä raportissa esitetään paitsi tavarankuljetustilaston sijoittelu tieverkolle tonnia/vrk (KVL), myös vertailu tavara-autojen lukumääristä ja tavaramäärästä niissä 60:ssä, pääasiassa päätieverkolla sijainneissa tutkimuspisteissä, missä TVH suoritti v. 1986 akselipainotutkimuksen punnitukset ja haastattelut.

 TAVARANKULJETUSTILASTO 1985  
Kuntien väliset tavaravirrat  
tieverkolle sijoitettuna  
KVL tonnia / vrk

20 000 10 000 5 000



## 7. KUORMA-AUTOJEN LUKUMÄÄRÄ 1980-LUVULLA (ARK:N TILASTO)

	1980	%			%
KAIP	36 536		joista: yks.	27 702	(53)
KAPP	2 982		amm.	24 525	(47)
KATP	12 709	(24)			
	<u>52 227</u>				
	1981				
KAIP	36 225		joista: yks.	27 958	(53)
KAPP	2 990		amm.	24 441	(47)
KATP	13 184	(25)			
	<u>52 399</u>				
	1982				
KAIP	36 183		joista: yks.	28 433	(54)
KAPP	2 925		amm.	24 271	(46)
KATP	13 596	(26)			
	<u>52 704</u>				
	1983				
KAIP	35 812		joista: yks.	28 552	(54)
KAPP	2 891		amm.	24 206	(46)
KATP	14 055	(27)			
	<u>52 758</u>				
	1984				
KAIP	35 098		joista: yks.	28 253	(54)
KAPP	2 815		amm.	24 071	(46)
KATP	14 441	(28)			
	<u>52 324</u>				
	1985				
KAIP	34 352		joista: yks.	27 853	(54)
KAPP	2 759		amm.	23 875	(46)
KATP	14 617	(28)			
	<u>51 728</u>				

KAIP = kuorma-autot ilman perävaunua  
 KAPP = puoliperävaunulliset kuorma-autot  
 KATP = täysperävaunulliset kuorma-autot

yks. = yksityiseen liikenteeseen rekisteröity  
 amm. = ammattimaiseen liikenteeseen rekisteröity

Kuorma-autokanta on pysynyt varsin vakaana koko 1980-luvun. Kuorma-autotyypeittäin tarkastellen voidaan todeta, että ilman perävaunua olevien kuorma-autojen ja puoliperävaunullisten kuorma-autojen määrä on ollut hie-



noisessa laskussa ja vastaavasti täysperävaunullisten kuorma-autojen määrä on kasvanut sekä absoluuttisesti että prosenttiosuutena kuorma-autokannasta.

Myös jakautuma yksityiseen ja ammattimaiseen kuorma-autoliikenteeseen on pysynyt jokseenkin muuttumattomana, vaikkakin ammattimaisten kuorma-autojen määrä on koko tarkastelukauden ollut hienoisessa laskussa.



## 8. TULOSTAULUKOIDEN SISÄLLÖSTÄ

Taulukossa 1 esitetään koko kuorma-autokannan yhteenlasketut vuosisuoritteet vuodelta 1985. Tämä taulukko on laskettu laajennuskertoimilla (kuorma-auton tyyppin ja käytön yks./amm. mukaan) vuorokausituloksista.

Kuorma-autokanta v. 1985 oli keskimäärin 51 700 autoa. Nämä autot tekivät tutkimuksen mukaan 66 miljoonaa matkaa ja kuljettivat tavaraa 372 miljoonaa tonnia. Kuljetussuoritetta kertyi 20,1 miljardia tonnikilometriä, josta ammattimainen kuorma-autoliikenne tuotti noin 77 % (15,4 mrd.tkm)

Taulukot 2 ja 3 kuvaavat kuljetustoimintaa kuorma-autoa kohti laskettuna. Taulukossa 3 on lisäksi eroteltu yksityinen ja ammattimainen kuorma-autoliikenne.

Vuonna 1985 yksityisessä liikenteessä toimi 54 % ja ammattimaisessa liikenteessä 46 % kuorma-autoista. Ajoneuvotyypeittäin tarkasteltuna havaitaan, että yksityisten ja ammattimaisten kuorma-autojen tyyppijakautuma on varsin erilainen. Yksityisen liikenteen kuorma-autoista valtaosa (86 %) oli perävaunuttomia, 3 % puoliperävaunullisia ja 11 % täysperävaunullisia kuorma-autoja. Vastaavasti ammattimaiseen liikenteeseen rekisteröidyistä autoista 53 % oli perävaunuttomia, 8 % puoliperävaunullisia ja 39 % täysperävaunullisia kuorma-autoja.

Yksityisen ja ammattimaisen liikenteen autot toimivat myös eri luonteisessa ajossa. Yksityisen liikenteen autot toimivat erityisesti kappaletavarakuljetusten ja sekalaisten kuljetusten ajossa, missä kuorman painot ovat yleensä pienehköjä ja ajosuorite jää vähäiseksi. Ammattimaisen liikenteen autot toimivat selvästi yksityisiä enemmän puutavaran-, massatavaran-, säiliöautoliikenteen- ja ulkomaan liikenteen kuljetuksissa, missä kuorman painot ovat suurehkoja ja kuljetussuoritetta autoa kohti kertyy keskimääräistä enemmän.

Kun yksityisten ja ammattimaisten kuorma-autojen tyyppijakautuma ja tärkeimmät kuljetuslajit ovat näin toisistaan poikkeavat, on selvää, että ammattimainen liikenne tuottaa valtaosan kuljetussuoritteesta.

TAULUKKO 1. VUOSISUORITTEET 1985

	Autoja kpl	Matkojen lukumäärä milj. kpl	Tavara- määrä milj. t	Liikenne- suorite milj. km	Kuljetus- suorite mrd tkm
Koko aineisto	51 739	66	372	2 479	20,1
<u>Ajoneuvotyyppi</u>					
KAIP	36 501	51	201	1 211	3,4
KAPP	2 634	2	14	160	1,5
KATP	12 604	13	157	1 108	15,2
<u>Käyttö.</u>					
Yksityiset	27 876	31	138	980	4,7
Ammattimaiset	23 863	35	234	1 499	15,4
<u>Kuljetuslaji</u>					
Puutavarakuljetukset	3 501	3,6	39,0	255	3,5
Massatavaran kuljetukset	8 714	22,9	152,0	419	4,0
Kappaletavarakuljetukset	15 018	12,3	47,9	703	4,6
Säiliöautoliikenteen kuljetukset	2 922	2,5	26,1	251	2,6
Kontit, vaihtolavat, vaihtokorit	1 581	2,1	11,2	87	0,8
Lämpö-, kylmä- ja pakastekuljetukset	2 013	1,5	6,3	116	0,6
Jätehuoltokuljetukset	1 249	1,7	4,4	27	0,1
Kunnossapitokuljetukset	4 953	9,3	41,0	169	0,6
Erikoiskuljetukset	538	0,3	2,2	23	0,3
Sekalaiset kuljetukset	8 693	8,3	33,9	303	2,1
Myymlääauto	571	0,2	0,6	18	...
Ulkomaan liikenne	1 986	1,0	7,7	107	1,0
<u>Kuljetuksen antaja</u>					
Kauppa	12 520	9,4	41,1	593	3,7
Teollisuus	15 369	15,6	114,1	1 014	11,1
Rakennusala	8 141	14,2	90,6	297	2,3
Kunta	3 850	9,5	40,8	108	0,5
Valtio	6 078	12,3	65,1	282	1,7
Muu	5 634	4,5	19,9	180	0,8
Puuttuva	147	0,1	0,7	5	...
<u>Kokonaispainoluokka</u>					
0 - 6 000	4 846	3,5	3,1	116	0,10
6 001 - 10 000	5 116	3,6	5,0	141	0,14
10 001 - 12 000	2 504	1,6	3,0	50	0,07
12 001 - 14 000	4 212	3,6	8,8	123	0,23
14 001 - 16 000	9 463	14,6	50,8	351	0,92
16 001 - 19 000	254	0,3	0,9	11	0,04
19 001 - 22 000	10 035	23,0	127,5	413	1,90
22 001 - 26 000	218	0,2	1,0	11	0,04
26 001 - 32 000	1 320	1,2	7,7	88	0,60
32 001 - 36 000	660	0,4	3,3	42	0,31
36 001 - 40 000	863	0,6	4,7	46	0,38
40 001 - 42 000	4 406	5,5	55,5	299	3,26
42 000 -	7 653	7,4	99,8	777	12,09
Puuttuva	191	0,2	1,2	11	0,06

TAULUKKO 2. KESKIMÄÄRÄISET MATKOJEN LUKUMÄÄRÄT, TAVARAMÄÄRÄT, AJOSUORITE JA KULJETUSUORITE PER AUTO VUOROKAUDESSA 1985

	Kuorma- autoja	Matkojen lkm		Tavara- määrä (t)	Ajosuorite (km)		Kuljetus- suorite (tkm)
		Kaikki	Kuormatut		Kaikki	Kuormatut	
Koko aineisto	51 739	3,5	1,9	20	131	88	1 066
<u>Ajoneuvotyyppi</u>							
KAIP	36 501	3,8	2,1	15	91	63	257
KAPP	2 634	1,7	0,9	14	167	111	1 542
KATP	12 604	2,9	1,4	34	241	158	3 310
<u>Käyttö</u>							
Yksityiset	27 876	3,0	1,8	14	96	67	462
- tavaralinjaliik.	3 326	1,8	1,3	17	215	191	2 910
- LH yl. til.liik.	12 431	5,3	2,6	33	145	84	1 317
- LH raj. til.liik.	3 267	3,8	1,8	21	133	82	981
- LM myönt. til.liik.	4 839	2,4	1,2	23	238	157	2 694
Ammattimaiset yht.	23 863	4,0	2,0	27	172	114	1 772
<u>Kuljetuslaji</u>							
Puutavarakulj.	3 501	2,8	1,2	31	199	107	2 756
Massatavaran kulj.	8 714	7,2	3,4	48	132	68	1 263
Kappaletavarakulj.	15 018	2,2	1,5	9	128	104	845
Säiliöautoliik. kulj.	2 922	2,3	1,2	25	236	152	2 411
Kontit, vaihtolavat, -korit	1 581	3,6	2,0	19	151	105	1 369
Lämpö-, kylmä- ja pakastek.	2 013	2,0	1,4	9	158	130	760
Jätehuoltokulj.	1 249	3,8	1,9	10	59	34	131
Kunnossapitokulj.	4 953	5,2	2,9	23	94	57	359
Erikoiskulj.	538	1,3	0,6	11	120	72	1 296
Sekalaiset kulj.	8 693	2,6	1,4	11	96	66	656
Myymäläauto	571	1,0	1,0	3	87	87	137
Ulkomaan liikenne	1 986	1,5	0,8	11	148	94	1 344
<u>Kuljetuksen antaja</u>							
Kauppa	12 520	2,1	1,3	9	130	97	814
Teollisuus	15 369	2,8	1,5	20	181	126	1 977
Rakennusala	8 141	4,8	2,4	31	100	54	776
Kunta	3 850	6,7	3,4	29	77	43	370
Valtio	6 078	5,6	3,0	29	127	80	751
Muu	5 634	2,2	1,2	10	87	56	389
Puuttuva	147	2,3	1,3	13	100	59	729
<u>Kokonaispainoluokka</u>							
0 - 6 000	4 846	2,0	1,3	2	66	49	54
6 001 - 10 000	5 116	2,0	1,3	3	75	59	73
10 001 - 12 000	2 504	1,7	1,1	3	54	44	80
12 001 - 14 000	4 212	2,3	1,5	6	80	62	147
14 001 - 16 000	9 463	4,2	2,4	15	102	71	266
16 001 - 19 000	254	2,8	1,5	9	121	47	446
19 001 - 22 000	10 035	6,3	3,1	35	113	68	519
22 001 - 26 000	218	2,8	1,5	13	139	93	544
26 001 - 32 000	1 320	2,5	1,3	16	184	132	1 236
32 001 - 36 000	660	1,7	0,9	14	173	122	1 307
36 001 - 40 000	863	1,8	0,9	15	146	107	1 216
40 001 - 42 000	4 406	3,4	1,6	35	186	116	2 027
42 000 -	7 653	2,6	1,3	36	278	184	4 329
Puuttuva	191	2,2	1,2	17	157	104	811



TAULUKKO 3. KUORMA-AUTOJEN KESKIMÄÄRÄISET MATKOJEN LUKUMÄÄRÄT, TAVARAMÄÄRÄT, AJOSUORITE VUOROKAUDESSA EROTeltuNA YKSITYISET JA AMMATTIMAISET KUORMA-AUTOT

	Kuorma- autoja (kpl)		Matkojen lukumäärä (kpl/vrk)		Tavara- määrä (t/vrk)		Ajosuorite (km/vrk)		Kuljetus- suorite (tkm/vrk)		Matkojen lukumäärä (kuormattuna)		Ajosuorite (kuormattuna) (km/vrk)	
	yks.	amm.	yks.	amm.	yks.	amm.	yks.	amm.	yks.	amm.	yks.	amm.	yks.	amm.
Koko aineisto	27 876	23 863	3,0	4,0	14	27	96	172	462	1 772	1,8	2,0	67	114
<u>Ajoneuvotyyppi</u>														
KAIP	23 903	12 598	3,0	5,3	11	24	83	107	219	330	1,8	2,7	59	70
KAPP	636	1 998	1,9	1,6	12	15	109	185	785	1 782	1,1	0,8	79	121
KATP	3 337	9 267	3,2	2,8	35	34	193	258	2 141	3 731	1,7	1,3	122	171
<u>Kuljetuslaji</u>														
Puutavarakulj.	966	2 535	1,9	3,1	13	37	92	241	878	3 471	1,0	1,3	52	128
Massatavaran kulj.	3 483	5 230	6,7	7,5	43	51	113	144	866	1 527	3,3	3,5	57	76
Kappaletavarakulj.	9 330	5 688	2,1	2,5	6	14	99	176	328	1 694	1,5	1,6	79	144
Säiliöautoliik. kulj.	1 170	1 752	2,2	2,4	23	26	188	267	1 605	2 949	1,2	1,2	125	169
Kontit, vaihtolavat, -korit	713	869	3,6	3,6	17	21	127	170	979	1 688	2,2	1,8	87	120
Lämpö-, kylmä- ja pakastek.	1 288	725	1,6	2,7	5	15	111	241	359	1 472	1,0	1,9	88	205
Jätehuoltokulj.	385	863	2,5	4,4	9	10	48	63	134	129	1,3	2,2	31	35
Kunnossapitokulj.	4 079	874	4,7	7,5	19	39	88	120	293	670	2,7	3,7	54	72
Erikoiskulj.	287	251	0,9	1,8	7	15	82	162	788	1 876	0,5	0,7	49	99
Sekalaiset kulj.	5 257	3 436	2,0	3,5	6	18	65	142	218	1 325	1,2	1,7	46	96
Myymläauto	377	193	1,0	1,0	2	4	76	109	96	216	1,0	1,0	76	109
Ulkomaan liikenne	540	1 446	1,3	1,5	5	13	100	166	487	1 664	0,8	0,7	67	105
<u>Kuljetuksen antaja</u>														
Kauppa	7 772	4 748	1,8	2,4	6	14	100	178	352	1 571	1,2	1,3	74	135
Teollisuus	5 744	9 626	2,7	2,8	12	25	112	222	668	2 758	1,7	1,4	84	151
Rakennusala	4 452	3 688	3,5	6,4	22	41	81	123	577	1 015	1,8	3,0	48	62
Kunta	1 959	1 891	5,4	8,1	18	41	69	86	224	521	2,9	3,9	43	44
Valtio	4 346	1 733	5,3	6,2	26	39	127	127	584	1 170	3,0	3,1	81	77
Muu	3 501	2 133	1,4	3,6	5	18	59	134	207	686	0,8	1,8	42	79
Puuttuva	101	45	1,6	3,9	7	28	71	164	390	1 487	1,0	1,8	46	88
<u>Kokonaispainoluokka</u>														
0 - 6 000	4 188	658	1,8	3,5	1	5	60	104	46	105	1,2	1,9	45	73
6 001 - 10 000	4 077	1 039	1,7	2,9	2	4	67	107	65	103	1,2	1,8	53	79
10 001 - 12 000	2 029	474	1,3	3,4	3	6	49	78	78	86	0,9	1,9	40	63
12 001 - 14 000	3 009	1 203	2,1	3,0	5	8	74	94	137	174	1,4	1,9	57	72
14 001 - 16 000	5 563	3 901	4,0	4,5	14	15	92	115	251	287	2,4	2,4	63	82
16 001 - 19 000	196	58	2,6	3,7	8	15	46	377	121	1 549	1,4	1,8	30	106
19 001 - 22 000	4 901	5 134	5,2	7,3	28	41	122	103	559	481	2,7	3,5	79	57
22 001 - 26 000	161	57	1,9	5,4	8	27	97	259	424	879	1,1	2,9	69	160
26 001 - 32 000	367	952	2,2	2,6	13	17	130	204	645	1 464	1,4	1,3	94	147
32 001 - 36 000	194	466	1,8	1,7	15	13	151	182	1 011	1 430	1,2	0,8	124	121
36 001 - 40 000	290	573	1,9	1,8	15	15	123	157	915	1 368	1,0	0,9	83	119
40 001 - 42 000	1 505	2 901	3,3	3,5	35	34	166	196	1 737	2 177	1,7	1,6	107	120
42 001 -	1 280	6 373	3,5	2,5	45	34	251	284	3 295	4 537	1,8	1,2	154	190
Puuttuva	117	74	2,8	1,3	21	10	139	184	757	895	1,5	0,7	76	147

TAULUKKO 4. KULJETUSSUORITE VUOSINA 1981-1985

KULJETUSSUORITE MRD TKM/VUODESSA

VUOSI	1981	1982	1983	1984	1985
Koko aineisto	17,7	19,3	20,9	20,7	20,1
<u>Ajoneuvotyyppi</u>					
KAIP	3,2	3,7	4,8	4,0	3,4
KAPP	2,1	1,7	1,8	1,6	1,5
KATP	12,4	13,9	14,4	15,1	15,2
<u>Käyttö</u>					
Yksityiset	3,3	5,3	5,6	5,3	4,7
Ammattimaiset	14,4	14,0	15,4	15,4	15,4
<u>Kuljetuksen antaja</u>					
Kauppa	3,0	4,4	4,2	4,2	3,7
Teollisuus	9,8	8,9	9,7	10,6	11,1
Rakennusala	2,0	3,3	3,4	2,6	2,3
Kunta	0,4	0,3	0,4	0,5	0,5
Valtio	1,6	1,5	2,2	2,0	1,7
Muu	0,9	0,9	1,0	0,7	0,8
<u>Kokonaispainoluokka</u>					
0 - 6 000	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
6 001 - 10 000	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
10 001 - 12 000	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
12 001 - 14 000	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2
14 001 - 16 000	0,9	1,0	1,3	0,9	0,9
16 001 - 19 000	0,1	-	0,1	0,1	0,1
19 001 - 22 000	1,6	2,1	2,9	2,7	1,9
22 001 - 26 000	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
26 001 - 32 000	1,0	0,9	0,7	0,6	0,6
32 001 - 36 000	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3
36 001 - 40 000	1,1	0,7	0,6	0,4	0,4
40 001 - 42 000	11,3	8,4	4,6	3,7	3,3
42 001 -	0,2	5,0	9,8	11,5	12,1
Puuttuva	0,3	-	-	0,3	0,1



TAULUKKO 5. AJOSUORITE VUOSINA 1981-1985

AJOSUORITE MRD KM/VUODESSA

VUOSI	1981	1982	1983	1984	1985
Koko aineisto	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5
<u>Ajoneuvotyyppi</u>					
KAIP	1,2	1,2	1,3	1,3	1,2
KAPP	0,19	0,18	0,17	0,16	0,16
KATP	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1
<u>Käyttö</u>					
Yksityiset	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0
Ammattimaiset	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
<u>Kuljetuksen antaja</u>					
Kauppa	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6
Teollisuus	1,0	0,9	0,9	1,0	1,0
Rakennusala	0,2	0,4	0,4	0,3	0,3
Kunta	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Valtio	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3
Muu	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2
<u>Kokonaispainoluokka</u>					
0 - 6 000	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
6 001 - 10 000	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
10 001 - 12 000	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
12 001 - 14 000	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
14 001 - 16 000	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4
16 001 - 19 000	-	-	-	-	-
19 001 - 22 000	0,3	0,5	0,5	0,6	0,4
22 001 - 26 000	-	-	-	-	-
26 001 - 32 000	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1
32 001 - 36 000	0,1	-	-	-	-
36 001 - 40 000	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
40 001 - 42 000	0,8	0,7	0,4	0,3	0,3
42 001 -	-	0,3	0,6	0,7	0,8

TAULUKKO 6. TAVARAMÄÄRÄ VUOSINA 1981-1985

TAVARAMÄÄRÄ VUODESSA (MILJ. TONNIA)

VUOSI	1981	1982	1983	1984	1985
Koko aineisto	353	344	424	411	372
<u>Ajoneuvotyyppi</u>					
KAIP	221	204	266	246	201
KAPP	19	15	17	15	14
KATP	113	125	141	150	157
<u>Käyttö</u>					
Yksityiset	103	127	162	167	138
Ammattimaiset	250	217	262	244	234
<u>Kuljetuksen antaja</u>					
Kauppa	32	41	45	45	41
Teollisuus	109	85	107	113	114
Rakennusala	88	106	140	105	91
Kunta	36	26	33	40	41
Valtio	69	67	81	88	65
Muu	19	19	18	19	20
<u>Kokonaispainoluokka</u>					
0 - 6 000	2	2	2	2	3
6 001 - 10 000	6	5	3	4	5
10 001 - 12 000	6	4	5	3	3
12 001 - 14 000	14	10	8	9	9
14 001 - 16 000	57	49	52	43	51
16 001 - 19 000	4	1	3	1	1
19 001 - 22 000	132	131	191	184	128
22 001 - 26 000	1	2	1	1	1
26 001 - 32 000	9	10	9	8	8
32 001 - 36 000	4	3	5	3	3
36 001 - 40 000	13	10	7	6	5
40 001 - 42 000	100	86	54	56	56
42 001 -	3	31	85	93	100

TAULUKKO 7. KESKIMÄÄR. KUORMANPAINO (KG) V. 1985 TAVARARYHMITÄIN (KAIP)

TAVARARYHMÄ	AKS.PAINOTUTK.	TKT
10 Sora	11 062	10 611
21 Tukki- ja kuitupuu	7 190	9 372
22 Hake, puru, jätepuu	5 048	6 255
31 Mek.metsäteoll.tuott.	3 862	3 262
32 Paperiteoll.tuott.	3 735	4 252
33 Painotuotteet	...	3 048
41 Vilja	7 278	8 150
42 Irtomaito	6 163	7 524
43 Muut maatal.tuott.	4 089	3 698
51 Viljatuotteet		1 857
52 Meijerituotteet		4 966
53 Juomat	3 587	4 407
54 Teoll.rehut		4 492
55 Muut elint.		3 798
61 Nestem.polttoain., öljy	8 545	7 446
62 Kivihiili, koksi	2 426	5 000
63 Turve, halot	9 520	4 793
71 Sementti, kalkki	9 181	9 062
72 Betoni	10 035	8 832
73 Rak.elementit	6 232	4 604
74 Rak.eristeet	2 701	3 531
75 Asfaltti, öljysora	10 879	10 060
76 Muut rakennusteoll.	3 086	3 174
81 Lannoitteet	7 700	7 585
82 Nestemäiset tuotteet	6 542	4 557
83 Kaasut	6 382	4 576
84 Muut kemianteoll.	4 912	4 052
91 Malmit ja rikast.	3 010	...
92 Raudat, teräkset	3 634	2 918
93 Koneet, autot	2 954	3 285
94 Muut metallit	3 415	2 322
1 00 Tekstiiliteoll.tuott.	1 868	1 323
1 10 Muovi- ja kumiteoll.	3 072	2 043
1 20 Jätteet	5 864	5 332
1 30 Sekal. kpl.-tavara	2 297	2 921
1 40 Muut tavarat	2 622	3 919

TAULUKKO 8. KESKIMÄÄR. KUORMANPAINO (KG) V. 1985 TAVARARYHMITÄIN (KAPP)

TAVARARYHMÄ	AKS.PAINOTUTK.	TKT
10 Sora	16 550	...
21 Tukki- ja kuitupuu	28 017	24 125
22 Hake, puru, jätepuu	29 300	...
31 Mek.metsäteoll.tuott.	17 699	12 392
32 Paperiteoll.tuott.	15 960	13 943
33 Painotuotteet		
41 Vilja	10 215	...
42 Irtomaito	13 078	...
43 Muut maatal.tuott.	18 126	14 500
51 Viljatuotteet		12 520
52 Meijerituotteet		22 000
53 Juomat	14 403	15 959
54 Teoll.rehut		14 634
55 Muut elint.		11 997
61 Nestem.polttoain., öljy	16 376	21 267
62 Kivihiili, koksi	20 730	...
63 Turve, halot	24 426	...
71 Sementti, kalkki	18 537	16 500
72 Betoni	13 995	...
73 Rak.elementit	21 450	21 118
74 Rak.eristeet	7 692	13 667
75 Asfaltti, öljysora	...	...
76 Muut rakennusteoll.	15 313	16 250
81 Lannoitteet	...	18 233
82 Nestemäiset tuotteet	18 188	14 093
83 Kaasut	20 105	16 511
84 Muut kemianteoll.	19 765	...
91 Malmit ja rikast.	13 336	...
92 Raudat, teräkset	18 926	13 322
93 Koneet, autot	13 208	13 509
94 Muut metallit	19 024	...
100 Tekstiiliteoll.tuott.	8 355	12 919
110 Muovi- ja kumiteoll.	12 216	7 280
120 Jätteet	22 270	...
130 Sekal. kpl.-tavara	10 399	9 603
140 Muut tavarat	11 757	4 625



TAULUKKO 9. KESKIMÄÄR. KUORMANPAINO (KG) V. 1985 TAVARARYHMITÄIN (KATP)

TAVARARYHMÄ	AKS.PAINOTUTK.	TKT
10 Sora	28 554	21 549
21 Tukki- ja kuitupuu	36 193	27 585
22 Hake, puru, jätepuu	32 353	23 527
31 Mek.metsäteoll.tuott.	23 646	23 112
32 Paperiteoll.tuott.	24 562	23 647
33 Painotuotteet	...	11 533
41 Vilja	24 305	26 383
42 Irtomaito	22 539	19 439
43 Muut maatal.tuott.	21 508	17 297
51 Viljatuotteet		15 052
52 Meijerituotteet		15 346
53 Juomat	20 207	22 933
54 Teoll.rehut		15 420
55 Muut elint.		14 946
61 Nestem.polttoain., öljy	28 243	24 724
62 Kivihiili, koksi	31 457	29 064
63 Turve, halot	28 396	24 925
71 Sementti, kalkki	29 751	26 216
72 Betoni	27 671	13 029
73 Rak.elementit	23 078	21 265
74 Rak.eristeet	9 328	7 411
75 Asfaltti, öljysora	32 823	18 548
76 Muut rakennusteoll.	17 414	11 132
81 Lannoitteet	25 806	22 154
82 Nestemäiset tuotteet	28 399	27 795
83 Kaasut	20 202	12 000
84 Muut kemianteoll.	25 916	25 067
91 Malmit ja rikast.	30 951	25 755
92 Raudat, teräkset	22 573	18 724
93 Koneet, autot	9 437	11 909
94 Muut metallit	22 912	12 472
100 Tekstiiliteoll.tuott.	8 037	9 705
110 Muovi- ja kumiteoll.	14 571	10 945
120 Jätteet	21 905	11 312
130 Sekal. kpl.-tavara	13 704	13 092
140 Muut tavarat	13 152	11 238

TAULUKKO 10. KUORMA-AUTOJEN KESKIMÄÄRÄINEN VUOTUINEN AJOKILOMETRIMÄÄRÄ  
KUORMA-AUTOTYYPEITTÄIN JA EROTeltuina YKSITYISET JA AMMAT-  
TIMAISET AUTOT)

<u>Tyyppi</u>	<u>Yksityiset</u>	<u>Ammattimaiset</u>
Kuorma-autot ilman perävaunua	29 600	42 700
Puoliperävaunulliset kuorma-autot	41 100	76 300
Täysperävaunulliset kuorma-autot	68 200	91 100

Yllä esitetyt ajosuoritteet on tulostettu tavarankuljetustilaston kyselylomakkeen vuotuista ajokilometrimäärää selvittävästä kysymyksestä (nro 12). Koska kyselyt on hajautettu tasan eri viikonpäiville, voidaan vuotuiset ajosuoritteet selvittää myös kyselyn ajonpäiväkirjoista, kertomalla kunkin auton tutkimuspäivän ajosuorite 365:llä. Näin saatavat ajosuoritteet poikkeavat varsin vähän yllä esitetyistä.

## LIIKENNEMINISTERIÖ

Tie- ja vesirakennushallitus  
PL 33, 00521 Helsinki 52  
Puh. 90-154 2148/Parkko

TAVARANKULJETUSTILASTO  
Tieliikenne 1985

## KUORMA-AUTON KÄYTTÖ TIELIIKENTEESSÄ

Viereiselle tarralle on painettu autonne:

Rekisterinnumero \_\_\_\_\_ juokseva n:o \_\_\_\_\_  
Auton merkki ja malli \_\_\_\_\_  
Auton kantavuus ja kokonaispaino \_\_\_\_\_  
Yks./amm.-koodi, käyttöönottovuosi, lääni \_\_\_\_\_

1 Edellä mainittu kuorma-auto on tutkimuspäivänä (rasti ruutuun)

- ☐ 1 Vastaaajan hallinnassa  
☐ 2 Myyty tai poistettu pysyvästi käytöstä

Jos edellä mainittu kuorma-auto on myyty, mutta sen tilalle on hankittu saman tyyppinen auto, täyttäkää lomakkeelle uuden auton tiedot. Jos auto on poistettu pysyvästi käytöstä, eikä sen tilalle ole hankittu uutta autoa, teidän ei tarvitse vastata muihin kysymyksiin.

2 Jos kuorma-autolla ei tutkimuspäivänä ajettu lainkaan, niin mikä oli tärkein syy (rasti ruutuun)

- ☐ 1 Auto korjauksessa tai huollossa  
☐ 2 Työtilaisuuksien puute  
☐ 3 Kuljettajan loma tai sairaus tms.  
☐ 4 Viikonloppu tai muu vapaapäivä  
☐ 5 Auto tilapäisesti pois rekisteristä  
☐ 6 Auto ulkomailla  
☐ 7 Muu syy

Vaikka autolla ei olisi ajettu lainkaan tutkimuspäivänä, niin täyttäkää lomakkeen etusivu ja palauttakaa lomake. Kiitos.

3 Mitenä päivänä teillä oli viime viikolla ajoja?

Yhteensä \_\_\_\_\_ päivänä

4 Kuorma-auton tyyppi (rasti ruutuun)

- ☐ 1 Perävaunun kuorma-auto  
☐ 2 Puoliperävaunun yhdistelmä  
☐ 3 Täysperävaunun yhdistelmä

5 Kuorma-auton kantavuus \_\_\_\_\_ kg

Kuorma-auton kokonaispaino \_\_\_\_\_ kg

6 Kuorma-auton ja perävaunun yhteinen kantavuus \_\_\_\_\_ kg

Kuorma-auton ja perävaunun yhteinen kokonaispaino \_\_\_\_\_ kg

Tämä kysymys koskee vain perävaunullisia kuorma-autoja.

7 Valitkaa oheen liitetystä kuorma-autojen tyyppi-luokituksesta kuorma-autoanne vastaava numero

Numero \_\_\_\_\_

8 Käytättekö kuorma-autoanne (rasti ruutuun)

- ☐ 1 Yksityisessä liikenteessä  
☐ 2 Linjaliikenneluvan mukaisessa tavaralinjaliikenteessä  
3 Tilausliikenteessä  
☐ a Lääninhallituksen myöntämä yleinen tilausliikennelupa  
☐ b Lääninhallituksen myöntämä rajoitettu tilausliikennelupa  
☐ c Liikenneministeriön myöntämä tilausliikennelupa

9 Käytättekö kuorma-autoanne (rasti ruutuun)

- ☐ 1 Pelkästään kotimaan liikenteessä  
☐ 2 Kotimaan ja ulkomaan liikenteessä  
☐ 3 Pelkästään ulkomaan liikenteessä

10 Kuorma-autonne tehtäviä parhaiten kuvaava kuljetuslaji (rasti ruutuun, vain 1 rasti)

- ☐ 1 Puutavarakuljetukset  
☐ 2 Massatavaran kuljetukset (kuormataan siilosta, kauhakuormajalla tms.)  
☐ 3 Kappaletavarakuljetukset  
☐ 4 Säiliöautoliikenteen kuljetukset  
☐ 5 Kontit, vaihtolavat, vaihtokorit  
☐ 6 Lämpö-, kylmä- ja pakastekuljetukset  
☐ 7 Jätehuoltokuljetukset  
☐ 8 Kunnossapitokuljetukset  
☐ 9 Erikoisluvanvaraiset ylisuuret kuljetukset  
☐ 10 Sekalaista  
☐ 11 Myymäläauto

11 Mikä toimiala on kuorma-autonne tärkein kuljetusten antaja (rasti ruutuun, vain 1 rasti)

- ☐ 1 Kauppa  
☐ 2 Teollisuus  
☐ 3 Rakennusala  
☐ 4 Kunta  
☐ 5 Valtio  
☐ 6 Muu

12 Vastatkaa tähän kysymykseen vain, jos mainittu kuorma-auto oli hallinnassanne koko viime vuoden ajan.  
Montako kilometriä mainitulla kuorma-autolla ajettiin viime vuoden aikana?

noin \_\_\_\_\_ km.



# TÄYTTÖOHJEITA

Kaikki ne matkat, jotka ajetaan tutkimuspäivänä merkitään ajopäiväkirjaan, myös tyhjänäajot.

## MILLOIN AJOPÄIVÄKIRJAA PIDETÄÄN?

- Ajopäiväkirjaa pidetään tutkimuspäivänä aloitetuista matkoista.
- Jos kuorma-auto on tutkimuspäivänä klo 00.00 edellisen päivän puolella aloitetulla matkalla, niin aloitetaan päiväkirja seuraavasta matkasta.
  - Jos kuorma-auto on tutkimuspäivänä klo 24.00 vielä matkalla, niin täyttää ajopäiväkirjaa kunnes tämä matka päättyy

## -MITÄ TEHDÄÄN JOS VALTAKUNNAN RAJA YLITETÄÄN?

Ajoja vieraan valtion alueella ei kirjata ajopäiväkirjaan.

## MATKOJA OVAT:

Matka kuormattuna lastauspaikalta purkamispaikalle. Jos lastauksia ja/tai purkamisia on useita tarkoitetaan matkalla kuljetusta ensimmäiseltä lastauspaikalta viimeiselle lastaus-/purkamispaikalle

MATKA ILMAN KUORMAA, TS. TYHJÄNÄAJO ON AINA ERILLINEN MATKA JA MERKITÄÄN OMALLE RIVILLEEN

### SARAKE 2: Samanlaiset matkat

Jos kuorma-autolla ajetaan kaksi tai useampia samanlaisia matkoja samojen lähtö- ja määräpaikkojen välillä, ei näitä samanlaisia matkoja tarvitse merkitä omille riveilleen ajopäiväkirjaan. Riittää kun yksi menomatkasta ja yksi paluumatka asiaankuuluvine tietoineen merkitään lomakkeelle ja sarakkeessa 2 ilmoitetaan samanlaisten meno- ja paluumatkojen määrä.

### SARAKE 4: Lähtö- ja määräpaikan numero

Lähtö- ja määräpaikan numero löytyy sarakkeen 4 yläpuolella olevasta nuolen osoittamasta luokittelusta. Vaihtoehdot 1-15 kuvaavat paikkaa mistä matka kuorma-autolla alkaa ja mihin se päättyy.

### SARAKE 5: Matkan luonne

Siirtokuljetus: Jos lastauksia ja purkamisia on vain yksi, tarkoitetaan matkalla kuljetusta lastauspaikalta purkamispaikalle.  
Jakelu- tai keräilykuljetus: Jos lastauksia ja/tai purkamisia on useita tarkoitetaan matkalla kuljetusta ensimmäiseltä lastauspaikalta viimeiselle lastaus-/purkamispaikalle.  
Tyhjänäajo: Ajo ilman kuormaa.

### SARAKE 6: Tavaralaji

Jos kuormassa on useita tavaralajeja, niin ilmoittakaa se tavaralaji, joka painaa eniten. Jos kuormaa ei ole kirjoittakaa: Tyhjä.

### SARAKE 7: Kuorman paino

Kirjoittakaa kuorma-auton ja perävaunun (jos on) kuormien yhteispaino. Jos kuorman paino vaihtelee (keräily- ja/tai jakelukuljetus), kirjoittakaa kuorman paino suurimmillaan. Jos ette tiedä tarkasti kuorman painoa, niin arvioikaa se. Jos kuormaa ei ole kirjoittakaa: "0 kg".

- 0 TYHJÄ
- 10 SORA, HIEKKA YM. MAA-AINEKSET
- 20 PUURAACA-AINEET
  - 21 Tukki- ja kuitupuu
  - 22 Hake, puru, jättepuu
- 30 METSÄTEOLLISUUSTUOTTEET
  - 31 Mekaanisen metsäteoll. tuotteet
  - 32 Paperiteollisuuden tuotteet
  - 33 Painotuotteet
- 40 MAATALOUSTUOTTEET
  - 41 Vilja
  - 42 Irtomaito
  - 43 Muut maataloustuotteet
- 50 ELINTARVIKETEOLLISUUSTUOTTEET
  - 51 Viljatuotteet
  - 52 Meijerituotteet
  - 53 Juomat
  - 54 Teolliset rehut
  - 55 Muut elintarviketeoll. tuotteet
- 60 POLTTOAINEET
  - 61 Nestemäiset polttoaineet, öljy
  - 62 Kivihiili, koksii
  - 63 Turve, halot
- 70 RAKENNUSAINHEET JA RAKENNUSTUOTTEET
  - 71 Sementti, kalkki
  - 72 Betoni
  - 73 Rakennuselementit, tiilet
  - 74 Rakennuseristeet
  - 75 Afsalitti, öljysora
  - 76 Muut rakennusteollisuustuotteet
- 80 KEMIAN TEOLLISUUDEN TUOTTEET
  - 81 Lannoitteet
  - 82 Nestemäiset tuotteet
  - 83 Kaasut
  - 84 Muut kemian teollisuuden raaka-aineet ja tuotteet
- 90 METALLITEOLLISUUSTUOTTEET
  - 91 Malmi ja rikasteet
  - 92 Raudat, teräkset, muut metallit
  - 93 Koneet, autot, laitteet
  - 94 Muut metalliteollisuuden raaka-aineet
- 100 TEKSTIILITEOLLISUUSTUOTTEET
- 110 MUOVI- JA KUMITEOLLISUUSTUOTTEET
- 120 JÄTTEET
- 130 SEKALAINEN KAPPALETAVARA
- 140 MUUT TAVARAT

## ESIMERKKI

Pvm	Yhden- laisten matko- jen lu- kuma (kpl)	Kunta Ei kyle eikä kaupunkinosa- van kunta tai valtuus- tyhjänäajo on itsenäinen matka, joka ilmoitetaan omalla rivillä	Lähtö- paikan ja määrä- paikan numero	Matkan luonne ks. vier. sivu (rasti ruutuun)	Tavaralaji Katso tavaralajin numero viereiseltä sivulta tai kir- joita tavaralaji	Kuorman paino (kg)	Onko auton kuormatila tyhjä	Kuorman paino (kg)
5/4	1	mista Kangasala mihin Tampere	1 4	<input type="checkbox"/> Siirtokuljetus <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus <input checked="" type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	nro 0	0	<input type="checkbox"/> Tyhjä <input type="checkbox"/> Lanes täynnä <input type="checkbox"/> Lanes puolillaan <input checked="" type="checkbox"/> Lanes tyhjä tai tyhjä	12
5/4	4	mista Tampere mihin Nokia	4 5	<input type="checkbox"/> Siirtokuljetus <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	nro 75	12.800	<input type="checkbox"/> Tyhjä <input checked="" type="checkbox"/> Lanes täynnä <input type="checkbox"/> Lanes puolillaan <input type="checkbox"/> Lanes tyhjä tai tyhjä	25
5/4		mista Nokia mihin Tampere	5 4	<input type="checkbox"/> Siirtokuljetus <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus <input checked="" type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	nro 0	0	<input type="checkbox"/> Tyhjä <input type="checkbox"/> Lanes täynnä <input type="checkbox"/> Lanes puolillaan <input checked="" type="checkbox"/> Lanes tyhjä tai tyhjä	25
				<input type="checkbox"/> Siirtokuljetus	nro		<input type="checkbox"/> Tyhjä	



# AJOPÄIVÄKIRJA

## Tieliikenne

- 1 Asunto, kotitalous
- 2 Vähittäiskauppa tai sen varasto
- 3 Tukkukauppa tai sen varasto
- 4 Teollisuus tai sen varasto
- 5 Rakennustyömaa, muu työmaa
- 6 Maatalous, metsä, soranotto
- 7 Kaatopaikka
- 8 Toimisto, virasto
- 9 Korjaamo, muu palveluliike
- 10 Tavara-asema, posti
- 11 Rautatieasema
- 12 Lentoasema
- 13 Satama
- 14 Valtakunnan raja ylitetään
- 15 Muu, mikä .....

### MATKAMITTARIN KM - LUKEMA TUTKIMUSPÄIVÄN

ALUSSA .....

LOPUSSA .....

Pvm	Samantyyppisten matkojen lukumäärä (kpl)	Kunta Ei kylä eikä kaupunginosa, vaan kunta tai kaupunki. Tyhjänä ajo on itsenäinen matka, joka ilmoitetaan omalla rivillä	Lähtöpaikan ja määräpaikan numero	Matkan luonne ks. vier. sivu (rasti ruutuun)	Tavaralaji Katso tavaralajin numero viereiseltä sivulta tai kirjoita tavaralaji	Kuorman paino (kg)	Onko auton kuormatila	Yhden matkan pituus (km)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		mistä ..... mihin .....		<input type="checkbox"/> Siirtokuljetus <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro ..... ..... .....		<input type="checkbox"/> Täynnä <input type="checkbox"/> Lähes täynnä <input type="checkbox"/> Noin puolillaan <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
		mistä ..... mihin .....		<input type="checkbox"/> Siirtokuljetus <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro ..... ..... .....		<input type="checkbox"/> Täynnä <input type="checkbox"/> Lähes täynnä <input type="checkbox"/> Noin puolillaan <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
		mistä ..... mihin .....		<input type="checkbox"/> Siirtokuljetus <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro ..... ..... .....		<input type="checkbox"/> Täynnä <input type="checkbox"/> Lähes täynnä <input type="checkbox"/> Noin puolillaan <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
		mistä ..... mihin .....		<input type="checkbox"/> Siirtokuljetus <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro ..... ..... .....		<input type="checkbox"/> Täynnä <input type="checkbox"/> Lähes täynnä <input type="checkbox"/> Noin puolillaan <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
		mistä ..... mihin .....		<input type="checkbox"/> Siirtokuljetus <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro ..... ..... .....		<input type="checkbox"/> Täynnä <input type="checkbox"/> Lähes täynnä <input type="checkbox"/> Noin puolillaan <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
		mistä ..... mihin .....		<input type="checkbox"/> Siirtokuljetus <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro ..... ..... .....		<input type="checkbox"/> Täynnä <input type="checkbox"/> Lähes täynnä <input type="checkbox"/> Noin puolillaan <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
		mistä ..... mihin .....		<input type="checkbox"/> Siirtokuljetus <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro ..... ..... .....		<input type="checkbox"/> Täynnä <input type="checkbox"/> Lähes täynnä <input type="checkbox"/> Noin puolillaan <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
		mistä ..... mihin .....		<input type="checkbox"/> Siirtokuljetus <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro ..... ..... .....		<input type="checkbox"/> Täynnä <input type="checkbox"/> Lähes täynnä <input type="checkbox"/> Noin puolillaan <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
		mistä ..... mihin .....		<input type="checkbox"/> Siirtokuljetus <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro ..... ..... .....		<input type="checkbox"/> Täynnä <input type="checkbox"/> Lähes täynnä <input type="checkbox"/> Noin puolillaan <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
		mistä ..... mihin .....		<input type="checkbox"/> Siirtokuljetus <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro ..... ..... .....		<input type="checkbox"/> Täynnä <input type="checkbox"/> Lähes täynnä <input type="checkbox"/> Noin puolillaan <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
		mistä ..... mihin .....		<input type="checkbox"/> Siirtokuljetus <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro ..... ..... .....		<input type="checkbox"/> Täynnä <input type="checkbox"/> Lähes täynnä <input type="checkbox"/> Noin puolillaan <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	

# AJOPÄIVÄKIRJA

## Tieliikenne

- 1 Asunto, kotitalous
- 2 Vähittäiskauppa tai sen varasto
- 3 Tukkukauppa tai sen varasto
- 4 Teollisuus tai sen varasto
- 5 Rakennustyömaa, muu työmaa
- 6 Maatalous, metsä, soranotto
- 7 Kaatopaikka
- 8 Toimisto, virasto
- 9 Korjaamo, muu palveluliike
- 10 Tavara-asema, posti
- 11 Rautatieasema
- 12 Lentoasema
- 13 Satama
- 14 Valtakunnan raja ylitetään
- 15 Muu, mikä .....




























Pvm	Samantilaisten matkojen lukumäärä (kpl)	Kunta	Lähtöpaikan ja määräpaikan numero	Matkan luonne ks. vier. sivu (rasti ruutuun)	Tavaralaji	Kuorman paino (kg)	Onko auton kuormatila	Yhteismatkapitu (km)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
11		mistä mihin		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro ----- -----		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
12		mistä mihin		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro ----- -----		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
13		mistä mihin		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro ----- -----		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
14		mistä mihin		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro ----- -----		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
15		mistä mihin		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro ----- -----		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
16		mistä mihin		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro ----- -----		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	
17		mistä mihin		1 <input type="checkbox"/> Siirtokuljetus 2 <input type="checkbox"/> Keräily- ja/tai jakelukuljetus 3 <input type="checkbox"/> Tyhjänä ajo	Nro ----- -----		1 <input type="checkbox"/> Täynnä 2 <input type="checkbox"/> Lähes täynnä 3 <input type="checkbox"/> Noin puolillaan 4 <input type="checkbox"/> Lähes tyhjä tai tyhjä	

Huomautuksia



# KUORMA-AUTOJEN TYYPPILUOKITUS

LIITE 2

TYYPPI- NUMERO	Kuorma-autot ilman perävaunua	Kuorma-auton akselien lukumäärä		TYYPPI - NUMERO	Täysperävaunulliset kuorma-autot	Kuorma-auton akselien lukumäärä	Perävaunun akselien lukumäärä
1		2		13		2	1
2		2		14		2	2
3		3		15		2	2
4		4		16		2	3
				17		3	1
				18		3	2
				19		3	2
				20		3	3
				21		3	4
				22		3	3
				23		4	2
				24		2	3
				25		4	3
				26		4	3
				27		4	4
TYYPPI- NUMERO	Puoliperävaunulliset kuorma-autot	Kuorma-auton akselien lukumäärä	Perävaunun akselien lukumäärä				
5		2	1				
6		2	2				
7		2	2				
8		2	3				
9		3	1				
10		3	2				
11		3	2				
12		3	3				